



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI

ENSI.CH-5200 Brugg

Einschreiben
Kernkraftwerk
Leibstadt AG
Nukleare Sicherheit
5325 Leibstadt

ENSI AUS:

31. Juli 2013

Verteiler:

Klassifizierung: **keine**



Ihr Zeichen: KOR/KKL/130715/0002
Unser Zeichen: [REDACTED] - 12/13/002
Sachbearbeiter: [REDACTED]
Brugg, 31. Juli 2013

Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers: Vorversuche mit Chlordioxid

Sehr geehrte Damen und Herren

Das KKL hat beim ENSI einen Freigabe- und einen Eventualantrag eingereicht. Auf den Eventualantrag für die weitere Behandlung mit Natriumhypochlorit wird hier nicht eingegangen.

1. Antrag des Betreibers

Mit Brief vom 15. Juli 2013 [1] beantragt das KKL eine Freigabe zur Durchführung von In-Situ-Vorversuchen zur Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers mittels Chlordioxid im laufenden Zyklus (August 2013). Mit Beginn der Chlordioxid-Dosierung werden gemäss [2] gleichzeitig die Natriumhypochlorit-Zugaben eingestellt.

2. Erwägungen des ENSI

2.1 Gesetzliche Grundlagen

KEG: Art. 65 Abs. 3

2.2 Bewertungsunterlagen

Gesuchsunterlagen [1]

2.3 Prüfumfang

Die Gesuchsunterlagen [1] sind vom ENSI als Leitbehörde mit Schreiben vom 18. Juli 2013 an das BAFU, das BAG, den Kanton Aargau sowie das Landratsamt Waldshut zur Stellungnahme zugestellt worden [3].



3. Stellungnahme anderer Fachbehörden

3.1 Stellungnahme von BAFU und BAG

Das BAFU und das BAG haben zur Kenntnis genommen, dass das KKL eine Anpassung des Antrages vom 18. Dezember 2012 vorgenommen hat, welches eine effizientere Methode zum Abbau des Reaktionsproduktes Chlorit beinhaltet. Sie begrüssen diese Anpassungen und haben gemäss Beilage [4] drei Auflagen formuliert.

3.2. Stellungnahme der Fachstellen des Kantons Aargau

Mit Brief vom 25. Juli 2013 der Fachstellen des Kantons Aargau (Kantonsärztlicher Dienst, Abteilung für Umwelt, Amt für Verbraucherschutz) [5] wird die Zustimmung für die Durchführung der Vorversuche zur mikrobiologischen Kontrolle des KKL-Hauptkühlwassers mit Chlordioxid erteilt. Es wird darauf hingewiesen, dass zu Beginn der Behandlung mit einem erhöhten GUS (gesamte ungelöste Stoffe) gerechnet werden muss. Deshalb ist sicherzustellen, dass die Anforderungen in der Gewässerschutzverordnung bezüglich GUS (20 mg/l) jederzeit eingehalten werden.

3.3. Stellungnahme des Landratsamts Waldshut

Aus Sicht des Landratsamtes Waldshut, Gesundheitsamt bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die versuchsweise Behandlung des Hauptkühlwassers des KKL mit Chlordioxid [6].

4. Feststellungen des ENSI

Das ENSI ist Leitbehörde im Koordinationsverfahren gemäss dem Kernenergiegesetz KEG, welches die Konzentration der nach kommunalem, kantonalem und eidgenössischem Recht vorgesehenen Bewilligungen in einem Gesamtentscheid vorsieht.

Die von den anderen Fachbehörden formulierten Randbedingungen werden als Auflagen in den vorliegenden Freigabeentscheid aufgenommen und sind vom KKL einzuhalten. Aus Sicht der nuklearen Sicherheit bestehen keine Einwände gegen die geplanten Vorversuche mit Chlordioxid.

5. Entscheid

Aufgrund der Stellungnahmen von BAFU und BAG [4], der kantonalen Fachstellen des Kantons Aargau [5] und des Landratsamts Waldshut [6] erteilt das ENSI die Freigabe für die Durchführung der Vorversuche mit Chlordioxid zur Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers mit folgenden Auflagen:

1. Die Freigabe ist bis zum 2. September 2013 (Beginn der Hauptrevision 2013) befristet.
2. Die Einleitbedingungen nach der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV, SR 814.201) und der Bewilligung des Bundesrates zur Entnahme und Einleitung von Kühlwasser vom 3. Dezember 2004 im vermischten Kühlwasser (Einleitung in den Rhein) sind einzuhalten, insbesondere darf der gelöste organische Kohlenstoff (DOC) maximal um 5 mg/l erhöht werden und dürfen die gesamten ungelösten Stoffe höchstens 20 mg/l betragen (vorbehaltlich natürlicherweise höherer Werte im entnommenen Rheinwasser). Zudem dürfen der AOX-Wert von 0,08 mg/l und der Gehalt an Aktivchlor 0,05 mg/l nicht überschritten werden.
3. In der vermischten Abflut sind für den Leuchtbakterientest ein GL-Wert von 12 und die Vorgaben der EU-Fischgewässerrichtlinie 2006/44/EG einzuhalten. Die Toxizität im Kühlwasser ist auch mit dem AMES-Test zu überwachen. Beim Restchlor liegt der zu unterschreitende Wert bei 5 µg/l HOCl im Rhein.



Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers: Vorversuche mit Chlordioxid

Klassifizierung: keine

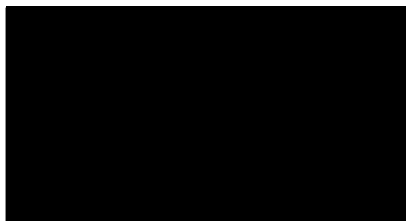
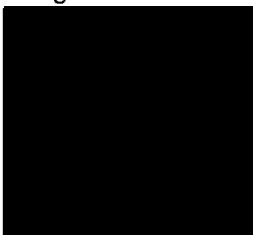
4. Eine Überwachung des Aktivchlors und der Chloramine in der Abluft und der Umgebungsluft des Werkareals ist durchzuführen.
5. Das KKL muss die Legionellenkonzentration in der Schwadenluft überwachen.
6. Das KKL trägt die Verantwortung für eine adäquate Information der Rhein-Unterlieger, insbesondere der Wasserwerke, über die Biozideinsätze. Es spricht sich diesbezüglich mit dem BAG, BAFU, ENSI, den Kantonen Aargau, Basel-Land, Basel-Stadt und dem Landkreis Waldshut ab.
7. Das KKL hat dem ENSI über die Ergebnisse aus den Vorversuchen mit Chordioxid bis zum 13. September 2013 Bericht zu erstatten.
8. Die Auflagen gemäss [4] sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Gegen diese Verfügung kann innert dreissig Tagen Beschwerde erhoben werden. Wollen Sie von der Freigabe vor Ablauf der Rechtsmittelfrist Gebrauch machen, müssen Sie schriftlich auf die Erhebung der Beschwerde verzichten.

Wir bitten Sie, uns das diesem Schreiben beigelegte Feedbackformular ausgefüllt zurückzuschicken.

Freundliche Grüsse

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI



Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 30 Tagen seit Zustellung Beschwerde erhoben werden. Die Beschwerde ist beim Bundesverwaltungsgericht, Postfach, 9023 St.Gallen, einzureichen. Die Frist steht still:

- a) vom 7. Tag vor Ostern bis und mit dem 7. Tag nach Ostern;
- b) vom 15. Juli bis und mit dem 15. August;
- c) vom 18. Dezember bis und mit dem 2. Januar.

Die Beschwerde ist mindestens im Doppel einzureichen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift des Beschwerdeführers oder seines Vertreters zu enthalten. Die Ausfertigung der angefochtenen Verfügung (oder eine Fotokopie) und die als Beweismittel angerufenen Urkunden sind beizulegen, soweit der Beschwerdeführer sie in Händen hat.

Beilagen:

Stellungnahme Kanton Aargau

Stellungnahme BAFU und BAG

Stellungnahme Landratsamt Waldshut

Feedbackformular



Referenzen:

- [1] KKL-Freigabeantrag vom 15. Juli 2013, [REDACTED]/KKL/130715/0002, Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers: Vorversuche mit Chlordioxid und Eventualantrag für die weitere Behandlung mit Natriumhypochlorit [2], KKL-Freigabeantrag vom 18. Dezember 2012, KOR/KKL/121218/0007, Behandlung des KKL-Hauptkühlwassers mit Chlordioxid
- [3] ENSI-Brief vom 18. Juli 2013, [REDACTED] – 12KFX; 12/11/072, Freigabeantrag; Desinfektion des KKL-Hauptkühlwassers: Vorversuche mit Chlordioxid und Eventualantrag für die weitere Behandlung mit Natriumhypochlorit
- [4] Brief von BAG/BAFU vom 17. Juli 2013
- [5] Kanton Aargau Brief vom 25. Juli 2013, Departement Gesundheit und Soziales, Amt für Verbraucherschutz, Stellungnahme Kanton Aargau zu den Anträgen des KKL vom 15.7.2013 betreffend Vorversuche mit Chlordioxid und dem Eventualantrag für die weitere Behandlung mit Natriumhypochlorit
- [6] E-Mail des Gesundheitsamts des Landratsamts Waldshut vom 30. Juli 2013

Kopie an:

Bundesamt für Umwelt BAFU
Abteilung Wasser
3003 Bern

Bundesamt für Gesundheit BAG
Abteilung Übertragbare Krankheiten
3003 Bern

Kanton Aargau, Amt für Verbraucherschutz
Obere Vorstadt 14
5000 Aarau

Landratsamt Waldshut
Gesundheitsamt
Im Wallgraben 34
D-79761 Waldshut-Tiengen

Kanton Basel-Stadt
Amt für Umwelt und Energie
Hochbergerstrasse 158
4019 Basel

Kanton Basel-Landschaft
Amt für Umweltschutz und Energie
Rheinstrasse 29
Postfach
4410 Liestal